

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)
Факультет технологии и предпринимательства
Кафедра технологии профессионального образования

Согласовано управлением организации и
контроля качества образовательной
деятельности

« 24 » марта 2022 г.

Начальник управления

/Р.В. Самолетов/

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 24 » марта 2022 г. № 03

Председатель

/М.А. Миценкова/



Рабочая программа дисциплины

Оценка качества промышленных изделий и робототехнического
оборудования

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль:

Технологическое образование (проектное обучение) и образовательная
робототехника

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета технологии и предпринимательства
Протокол «15» марта 2022 г. № 8
Председатель УМКом

/А.Н. Хаулин/

Рекомендовано кафедрой технологии
и профессионального образования

Протокол от «9» февраля 2022 г. №10

И.о. зав.кафедрой

/Л.Н. Анисимова/

Мытищи
2022

Автор-составитель:
Анисимова Л.Н. доктор педагогических наук, профессор
Мусатова М.А. кандидат педагогических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины «Оценка качества промышленных изделий и робототехнического оборудования» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 22.02.2018 № 125

Дисциплина входит в Методический модуль части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	4
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	6
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	7
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	14
7. Методические указания по освоению дисциплины.....	15
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	15
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	16

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка бакалавров к решению профессиональных задач и освоение практических умений в области оценки качества промышленных изделий и робототехнического оборудования.

Задачи дисциплины:

- дать обучающимся общее представление об инструментарии по обеспечению качества промышленных изделий и робототехнического оборудования, определения их эстетической ценности;
- ознакомить обучающихся с новыми методами, новым опытом и новыми эффективными решениями в области оценки качества промышленных изделий и робототехнического оборудования;
- освоить методы и средства оценки качества промышленных изделий и робототехнического оборудования.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-9. Готов к организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в Методический модуль части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Дисциплина «Оценка качества промышленных изделий и робототехнического оборудования» опирается на знания, умения и компетенции студента, полученные при изучении дисциплин: «Дизайн предметной среды», «Материаловедение», «Образовательная робототехника», «Основы робототехники и автоматизации производства».

Изучение дисциплины позволит студентам иметь более глубокие знания по оценке качества промышленных изделий и робототехнического оборудования и применять их в освоении учебных дисциплин «Техническое конструирование и моделирование», «Теория и методика преподавания робототехники», «Современное дизайн-проектирование промышленных изделий», «Робототехническое формообразование в конструировании промышленных изделий», а также в выпускной квалификационной работе.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Кол-во часов
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	90,2
Лекции	10 (2 ¹)
Практические занятия	80
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	46
Контроль	7,8

¹Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 5 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема 1. Контроль качества изделий и робототехнического оборудования. Качество продукции, показатели качества, контроль. Соотношение понятий «измерение», «испытание», «контроль», «диагностика». Результат контроля и его характеристики. Место контроля промышленных изделий в системе менеджмента качества. Классификация видов контроля по признакам: вид выходной информации, использование результатов для управления процессами, место проведения, степень детализации, полнота охвата промышленных изделий контролем и т.д. Основы организации контроля промышленных изделий и робототехнического оборудования. Система контроля. <u>Практическая работа:</u> Структура и функции контроля качества. Организация входного, операционного и приемочного контроля.	2 ²	4
Тема 2. Методы и средства обеспечения качества изделий и робототехнического оборудования. Определение места и объема контроля для обеспечения качества продукции и робототехнического оборудования. Особенности размещения средств контроля и диагностики промышленных изделий. Уровень автоматизации, обеспечивающий высокое качество при оптимальной цене изделий. Основы испытаний качества промышленных изделий. <u>Практическая работа:</u> Методы и средства обеспечения качества промышленных изделий и робототехнического оборудования.	2	5
Тема 3. Управление качеством изделий и робототехнического оборудования. Сущность и значение обеспечения качества промышленных изделий и робототехнического оборудования. Показатели качества продукции. Стандартизация в обеспечении качества промышленных изделий и робототехнического оборудования. Международные стандарты качества. Сертификация в системе управления качеством. Планирование качества. Управление качеством. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством промышленных изделий и робототехнического оборудования. Контроль качества продукции и премии в области качества. <u>Практическая работа:</u> Управление качеством промышленных изделий и робототехнического оборудования.	2	4
Тема 4. Эстетические свойства промышленных изделий и робототехнического оборудования. Природа и сущность эстетических свойств изделий, их связь с другими потребительскими свойствами. Принципы подхода к эстетической оценке промышленных товаров: аксиологический; обусловленность эстетического утилитарным; целостность эстетической оценки; моделирование эстетических предпочтений	2	

²Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

потребителей. Экспертиза эстетических свойств. Методы проведения экспертизы. Виды оценки эстетических свойств: целостная, комплексная, совмещенная. Информационная выразительность (знаковость, оригинальность, соответствие стилю и моде). Рациональность формы (эргономическая обусловленность). Целостность композиции (тектоничность, пластичность, колорит и декоративность). Совершенство производственного исполнения. <u>Практическая работа:</u> Экспертиза эстетических свойств промышленных изделий и робототехнического оборудования.		5
Тема 5. Теория ценности в промышленном дизайне. Ценность, как одна из основных категорий промышленного дизайна. Ценностной подход в промышленном дизайне. Проблемы эстетической ценности, ее сущность и специфика. Различные подходы к исследованию эстетической ценности изделий промышленного дизайна, их связь с художественной ценностью. Эстетическая оценка изделий промышленного дизайна. <u>Практическая работа:</u> Теория ценности в промышленном дизайне.	2	4
Тема 6. Эстетическая ценность промышленных изделий и робототехнического оборудования. Показатели эстетических ценности промышленных изделий и робототехнического оборудования. Комплексные и единичные показатели эстетических свойств промышленных изделий и робототехнического оборудования. Принципы и критерии эстетической оценки промышленных изделий. Методы, виды и процедуры эстетической оценки. <u>Практическая работа:</u> Эстетическая ценность промышленных изделий и робототехнического оборудования. Оценка эстетической ценности промышленных изделий и робототехнического оборудования.	2	5
Всего	12	27

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методические обеспечения	Формы отчетности
Тема 1. Контроль качества изделий и робототехнического оборудования.	Качество продукции, показатели качества, контроль. Соотношение понятий «измерение», «испытание», «контроль», «диагностика». Результат контроля и его характеристики. Место контроля промышленных изделий в системе менеджмента качества. Классификация видов контроля по признакам:	8	Анализ литературы, подготовка конспекта, подготовка доклада, презентации	Учебно-методическое обеспечение, интернет-источники	Конспект, доклад, презентация.

	вид выходной информации, использование результатов для управления процессами, место проведения, степень детализации, полнота охвата промышленных изделий контролем и т.д. Основы организации контроля промышленных изделий и робототехнического оборудования. Система контроля.				
Тема 2. Методы и средства обеспечения качества изделий и робототехнического оборудования.	Определение места и объема контроля для обеспечения качества продукции и робототехнического оборудования. Особенности размещения средств контроля и диагностики промышленных изделий. Уровень автоматизации, обеспечивающий высокое качество при оптимальной цене изделий. Основы испытаний качества промышленных изделий.	8	Анализ литературы, подготовка конспекта, подготовка доклада, презентации.	Учебно-методическое обеспечение, интернет-источники	Конспект, доклад, презентация.
Тема 3. Управление качеством изделий и робототехнического оборудования.	Сущность и значение обеспечения качества промышленных изделий и робототехнического оборудования. Показатели качества продукции. Стандартизация в обеспечении качества промышленных изделий и робототехнического оборудования. Международные стандарты качества. Сертификация в системе управления качеством. Планирование качества. Управление качеством.	8	Анализ литературы, подготовка доклада, презентации.	Учебно-методическое обеспечение, интернет-источники	Конспект, доклад, презентация.

	Отечественный и зарубежный опыт управления качеством промышленных изделий и робототехнического оборудования. Контроль качества продукции и премии в области качества.				
Тема 4. Эстетические свойства промышленных изделий и робототехнического оборудования. Природа и сущность эстетических свойств изделий, их связь с другими потребительскими свойствами.	Принципы подхода к эстетической оценке промышленных товаров. Экспертиза эстетических свойств. Методы проведения экспертизы. Виды оценки эстетических свойств: целостная, комплексная, совмещенная. Информационная выразительность (знаковость, оригинальность, соответствие стилю и моде). Рациональность формы (эргономическая обусловленность). Целостность композиции (тектоничность, пластичность, колорит и декоративность). Совершенство производственного исполнения.	6	Анализ литературы, подготовка конспекта, подготовка доклада, презентации.	Учебно-методическое обеспечение, интернет-источники	Конспект, доклад, презентация.
Тема 5. Теория ценности в промышленном дизайне.	Ценность, как одна из основных категорий промышленного дизайна. Ценностной подход в промышленном дизайне. Проблемы эстетической ценности, ее сущность и специфика. Различные подходы к исследованию эстетической ценности изделий промышленного дизайна, их связь с художественной ценностью. Эстетическая оценка	8	Анализ литературы, подготовка конспекта, подготовка доклада, презентации.	Учебно-методическое обеспечение, интернет-источники	Конспект, доклад, презентация.

	изделий промышленного дизайна.				
Тема 6. Эстетическая ценность промышленных изделий и робототехнического оборудования.	Показатели эстетических ценности промышленных изделий и робототехнического оборудования. Комплексные и единичные показатели эстетических свойств промышленных изделий и робототехнического оборудования. Принципы и критерии эстетической оценки промышленных изделий. Методы, виды и процедуры эстетической оценки.	8	Анализ литературы, подготовка конспекта, подготовка доклада, презентации.	Учебно-методическое обеспечение, интернет-источники	Конспект, доклад, презентация.
ИТОГО		46			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции	Формы учебной работы по формированию компетенций в процессе освоения образовательной программы
ДПК-9. Готов к организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в	Когнитивный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
	Операционный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

школе и др.	Деятельностный	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
-------------	----------------	--

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ДПК-9. Готов к организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.

Этапы формирования компетенции	Уровни освоения составляющей компетенции	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Выражение в баллах БРС
Когнитивный	базовый	Знание основ организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.	Общее представление об организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др	41-60
	повышенный		Знание основ организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др	61 - 80
	продвинутый		Уверенное знание организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др	81 - 100
Операционный	базовый	Умение применять знания основ организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.	Умение применять знания основ организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.	41-60
	повышенный		Уверенное применение знания основ организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.	61 - 80
	высокий		Осознанное применение знания основ	81 - 100

			организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.	
Деятельностный	базовый	Владение приемами и навыками организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.	Владение базовыми приемами и навыками организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.	41-60
	повышенный		Уверенное владение приемами и навыками организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.	61 - 80
	продвинутой		Осознанное владение приемами и навыками организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.	81 - 100

Шкала оценивания доклада

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Доклад	Соответствие содержания теме доклада; глубина проработки материала; грамотность и полнота использования источников; грамотность речи и владение текстом доклада	24-30
	Соответствие содержания теме доклада; глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; грамотность речи и владение текстом доклада	19-25
	Соответствие содержания теме доклада; не достаточная глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; грамотность речи и владение текстом доклада	16-20
	Несоответствие содержания теме доклада; не достаточная глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; недостаточное владение текстом доклада	0-15

Максимальное количество баллов – 30.

Шкала оценивания конспекта

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Конспект	конспект подготовлен по теме изучения	6-10
	конспект отсутствует	5-0

Максимальное количество баллов – 10.

Шкала оценивания презентации

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
--------------------	---------------------	-------

Презентация	Соответствие содержания теме; правильная структурированность информации; эстетичность оформления	24-30
	Соответствие содержания теме; правильная структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	19-25
	Соответствие содержания теме; отсутствует структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	16-20
	Несоответствие содержания теме; отсутствует структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	0-15

Максимальное количество баллов – 30.

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерная тематика докладов

1. Качество продукции, показатели качества, контроль.
2. Результат контроля и его характеристики.
3. Классификация видов контроля.
4. Основы организации контроля промышленных изделий и робототехнического оборудования.
5. Определение места и объема контроля для обеспечения качества продукции.
6. Особенности размещения средств контроля и диагностики промышленных изделий и робототехнического оборудования.
7. Уровень автоматизации, обеспечивающий высокое качество при оптимальной цене изделий. Основы испытаний качества промышленных изделий и робототехнического оборудования.
8. Сущность и значение обеспечения качества промышленных изделий и робототехнического оборудования.
9. Показатели качества продукции.
10. Международные стандарты качества.
11. Сертификация в системе управления качеством.
12. Планирование качества.
13. Управление качеством.
14. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством промышленных изделий и робототехнического оборудования.
15. Экспертиза эстетических свойств. Методы проведения экспертизы.
16. Оценка эстетических свойств промышленных изделий и робототехнического оборудования.
17. Совершенство производственного исполнения промышленных изделий и робототехнического оборудования.
18. Ценность, как одна из основных категорий промышленного дизайна.
19. Различные подходы к исследованию эстетической ценности изделий промышленного дизайна и робототехнического оборудования.
20. Эстетическая оценка изделий промышленного дизайна и робототехнического оборудования.

21. Показатели эстетических ценности промышленных изделий и робототехнического оборудования.

Примерная тематика презентаций

1. Контроль качества промышленных изделий и робототехнического оборудования.
2. Методы и средства обеспечения качества промышленных изделий и робототехнического оборудования.
3. Управление качеством промышленных изделий и робототехнического оборудования.
4. Эстетические свойства промышленных изделий и робототехнического оборудования.
5. Природа и сущность эстетических свойств промышленных изделий и робототехнического оборудования, их связь с другими потребительскими свойствами.
6. Теория ценности в промышленном дизайне.
7. Эстетическая ценность промышленных изделий и робототехнического оборудования.

Примерные темы для составления конспектов

Тема 1. Контроль качества изделий и робототехнического оборудования.

Тема 2. Методы и средства обеспечения качества изделий и робототехнического оборудования.

Тема 3. Управление качеством изделий и робототехнического оборудования.

Тема 4. Эстетические свойства промышленных изделий и робототехнического оборудования. Природа и сущность эстетических свойств изделий, их связь с другими потребительскими свойствами.

Тема 5. Теория ценности в промышленном дизайне.

Тема 6. Эстетическая ценность промышленных изделий и робототехнического оборудования.

Примерные вопросы к зачету с оценкой

1. Качество продукции, показатели качества.
2. Результат контроля качества промышленных изделий и робототехнического оборудования.
3. Классификация видов контроля.
4. Основы организации контроля промышленных изделий и робототехнического оборудования. Система контроля.
5. Определение места и объема контроля для обеспечения качества продукции и робототехнического оборудования.
6. Особенности размещения средств контроля и диагностики промышленных изделий и робототехнического оборудования.
7. Сущность и значение обеспечения качества промышленных изделий и робототехнического оборудования.
8. Показатели качества продукции и робототехнического оборудования.
9. Стандартизация в обеспечении качества промышленных изделий и робототехнического оборудования.
10. Международные стандарты качества.
11. Сертификация в системе управления качеством.
12. Планирование качества. Управление качеством.
13. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством промышленных изделий и робототехнического оборудования.
14. Экспертиза эстетических свойств. Методы проведения экспертизы.
15. Виды оценки эстетических свойств промышленных изделий и робототехнического оборудования.
16. Ценность, как одна из основных категорий промышленного дизайна.
17. Ценностный подход в промышленном дизайне.

18. Эстетическая ценность промышленных изделий и робототехнического оборудования, сущность и специфика.
19. Различные подходы к исследованию эстетической ценности изделий промышленного дизайна, их связь с художественной ценностью.
20. Эстетическая оценка изделий промышленного дизайна.
21. Показатели эстетических ценности промышленных изделий и робототехнического оборудования.
22. Комплексные и единичные показатели эстетических свойств промышленных изделий и робототехнического оборудования.
23. Принципы и критерии эстетической оценки промышленных изделий и робототехнического оборудования.
24. Методы, виды и процедуры эстетической оценки.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Методические рекомендации к подготовке конспектов

Конспект - это работа с источником или литературой, целью которой является фиксирование и переработка текста.

Конспекты должны содержать план, тезисы, выписки, цитаты. При составлении конспекта материал должен быть изложен кратко и своими словами. Основными требованиями к содержанию конспекта являются полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса и логически обоснованная последовательность изложения. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Методические рекомендации по подготовке доклада

Доклад – публичное сообщение на определенную тему, в процессе подготовки которого студент использует те или иные навыки исследовательской работы. Подготовка докладов предполагается по содержащимся в рабочей программе дисциплины темам.

1. При подготовке к докладу следует оценить время, необходимое для написания доклада, его оформления (как правило, в форме презентации), подготовки к выступлению, после чего составить план работы над докладом.

2. Для написания доклада необходимо сначала подобрать литературу по теме доклада (используя библиографические пособия, реферативные журналы, библиотечные каталоги и проч.)

3. При изучении литературы полезно делать краткий конспект источников (рукописный или компьютерный вариант) с выделением вопросов по теме доклада, рассмотренных в каждом источнике.

4. После изучения литературы по сделанному конспекту необходимо составить список рассмотренных вопросов по теме доклада, в котором у каждого пункта отметить источники информации.

5. На основании составленного списка составить план доклада, обсудить его с преподавателем.

6. По составленному плану написать доклад, следуя общепринятой структуре (вводная часть, цель и задачи доклада, содержательная часть, заключение).

7. Во вводной части доклада необходимо сформулировать собственное понимание актуальности выбранной темы, показать наличие проблемной ситуации по обсуждаемой теме, сформулировать цель и задачи доклада. В содержательной части следует изложить сущность

проблемы, привести разные точки зрения, изложенные у разных авторов. В заключении необходимо подвести итоги по рассмотрению темы доклада, показать перспективы решения проблемы.

8. Подготовить иллюстративный материал к презентации.

9. Подготовить текст устного доклада с учетом времени, отпущенного на доклад (7-10 минут).

10. Подготовиться к выступлению, выучив (отрепетировав) доклад, подготовиться к ответам на возможные вопросы и к дискуссии.

Требования к формированию презентации

Презентация – форма текущего контроля, где, кроме умения работать с информацией, используются практические навыки по наглядному пространственному ее отображению.

1. Компьютерная презентация должна содержать начальный и конечный слайды;

2. Структура компьютерной презентации должна включать оглавление, основную и резюмирующую части;

3. Каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим;

4. Слайды должны содержать минимум текста (на каждом не более 10 строк);

5. Необходимо использовать графический материал (включая картинки), сопровождающий текст (это позволит разнообразить представляемый материал и обогатить доклад выступающего студента);

6. Компьютерная презентация может сопровождаться анимацией, что позволит повысить эффект от представления доклада (но акцент только на анимацию недопустим, т.к. злоупотребление им на слайдах может привести к потере зрительного и смыслового контакта со слушателями);

7. Время выступления должно быть соотнесено с количеством слайдов из расчета, что компьютерная презентация, включающая 10— 15 слайдов, требует для выступления около 7— 10 минут.

Требования к зачету с оценкой

1. Для подготовки к ответам на вопросы зачета студент должен использовать не только курс лекций и основную литературу, но и дополнительную литературу, изучение которой позволит показать умение давать развернутые ответы на поставленные вопросы.

2. Ответы на теоретические вопросы зачета должны быть даны в соответствии с формулировкой вопроса и содержать не только изученный теоретический материал, но и должны содержать собственное понимание рассматриваемой проблемы.

Рекомендации по подготовке к зачету с оценкой

Подготовку к зачету с оценкой необходимо начать с проработки основных вопросов по дисциплине, изучаемых в процессе обучения. Для этого необходимо прочесть и уяснить содержание теоретического материала по учебникам и учебным пособиям по дисциплине.

Особое внимание при подготовке к зачету необходимо уделить терминологии, т. к. успешное овладение любой дисциплиной предполагает усвоение основных понятий, их признаков и особенности.

Таким образом, подготовка к зачету по дисциплине включает в себя:

- подбор примеров из практики, иллюстрирующих теоретический материал курса;
- систематизацию и конкретизацию основных понятий дисциплины;
- составление примерного плана ответа на вопросы зачета.

Форма проведения зачета - выступление студента перед преподавателем с ответами на поставленные вопросы. Результаты озвучиваются сразу после ответа студента на вопросы. Оценка знаний в процессе зачета проводится по следующим критериям.

Шкала оценивания ответов на зачете с оценкой

Форма контроля	Критерий оценивания	Баллы
Ответы на зачете с оценкой	Студент демонстрирует высокие знания основных понятий и терминов по изучаемой дисциплине. Знает учебный материал, умеет сопоставить его, сделать выводы, умеет привести примеры, подтверждающие основные теоретические положения. Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций: ДПК-9	25-30
	Студент хорошо знает учебный материал, но допускает некоторые неточности при формулировке понятий, не все теоретические положения может подтвердить соответствующим примером. Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций: ДПК-9	20-25
	Студент имеет общее представление о методологии и методах научных исследований, дает неточные формулировки основных понятий, воспроизводит материал, но не может его сопоставить, примеры, либо не соответствуют теории, либо вообще отсутствуют. Освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: ДПК-9	16-20
	Ответы даны не по существу поставленных вопросов, поверхностны, расплывчаты, примеры отсутствуют. Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: ДПК-9	0-15

Максимальное количество баллов – 30.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Оценка качества промышленных изделий и робототехнического оборудования» проходит в форме зачета с оценкой. Итоговый рейтинговый балл (зачетный) по дисциплине «Оценка качества промышленных изделий и робототехнического оборудования» устанавливаемый в ходе промежуточной аттестации вычисляется как сумма баллов полученных в ходе текущего контроля (оценка составления конспектов, подготовка докладов и презентаций) и баллов полученных за ответы на зачете с оценкой. Максимальное количество баллов по сумме всех шкал для получения зачетного балла– 100.

Итоговый балл по дисциплине «Оценка качества промышленных изделий и робототехнического оборудования»

Составляющие (зачетного) итогового балла	Баллы
Презентация	16-30
Конспект	6-10
Доклад	16-30
Ответы на вопросы зачета с оценкой	16-30

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется преподавателем с учетом набранных баллов в процессе освоения дисциплины, а также баллов, набранных на промежуточной аттестации. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

Выражение в баллах БРС	Словесное выражение	Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций
81 - 100	Отлично	Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций: ДПК-9
61 - 80	Хорошо	Освоен повышенный уровень всех составляющих компетенций: ДПК-9
41 - 60	Удовлетворительно	Освоен базовый уровень всех составляющих

		компетенций: ДПК-9
до 40	Неудовлетворительно	Не освоен базовый уровень всех составляющих компетенций: ДПК-9

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Вальтер, А. И. Управление качеством машин и технологий : учебник. – Москва: Инфра-Инженерия, 2020. - 248 с. - Текст : электронный. - URL.: <https://znanium.com/read?id=361753>
2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для вузов. — Москва : Юрайт, 2022. — 404 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/508140>
3. Рожков, Н. Н. Статистические методы контроля и управления качеством продукции : учебное пособие для вузов. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 154 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/493357>

6.2 Дополнительная литература

1. Авроров, В. А. Процессы и оборудование. Моделирование, исследования, инновационные конструкторские разработки : учебное пособие для вузов. — Москва : Юрайт, 2022. — 260 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/497069>
2. Вавилин, Я. А. Менеджмент безопасности продукции : учебное пособие для вузов. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 105 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/494477>
3. Лутфуллина, Г. Г. Принципы управления качеством продукции : учебное пособие / Г. Г. Лутфуллина, С. А. Петрова. — Казань : КНИТУ, 2020. — 176 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121098.html>
4. Магомедов, Ш. Ш. Управление качеством продукции : учебник / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2020. — 335 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110926.html>
5. Недбайлюк, Б.Е. Аудит качества : учебник для вузов. - М. : Кнорус, 2021. - 200с. – Текст: непосредственный
6. Новокрещенов, В. В. Неразрушающий контроль сварных соединений в машиностроении : учебное пособие для вузов / В. В. Новокрещенов, Р. В. Родякина. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 301 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/492499>
7. Управление качеством : учебник для вузов / Зайцев С.А.,ред. - М. : Кнорус, 2018. - 422с. – Текст: непосредственный
8. Управление конкурентоспособностью : учебник для вузов /под ред. Е. А. Горбашко, И. А. Максимцева. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2022. — 407 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/488882>
9. Фещенко, В. Н. Обеспечение качества продукции в машиностроении : учебник. — Москва : Инфра-Инженерия, 2019. — 788 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86607.html>
10. Ягелло, О. И. Методы квалиметрии в задачах повышения качества машиностроительной продукции : учебное пособие. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 152 с. — Текст: электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79804.html>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1. <http://www.mcko.ru/> - Московский центр качества образования
2. www.azps.ru/handbook (психологический словарь)
3. www.edu.ru (федеральный портал «Российское образование»)
4. www.edu.ru – сайт Министерства образования РФ

5. www.iovrao.ru/?c=61 – научно-педагогический журнал «Человек и образование»
6. www.psyedu.ru (электронный журнал "Психологическая наука и образование")
7. www.rospsy.ru (сайт Федерации психологов образования России)
8. www.rspu.edu.ru/university/publish/pednauka/index.htm – журнал «Педагогическая наука и образование»
9. www.elibrary.ru - научная электронная библиотека

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей),

7-zip,

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием.

- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.